

## BAB 2

### KAJIAN TEORI

#### 2.1 Wirausaha

Wirausaha adalah seseorang yang sedang mengurus bisnis atau membangun bisnisnya (Sobel, 2008). Menurut James Carland (1984), wirausaha adalah seseorang yang dapat mengurus bisnisnya, bertujuan untuk mendapatkan keuntungan serta mengembangkan bisnisnya dengan inovasi di dunia bisnis. Sebagai wirausaha yang baik, harus dapat mengerti apa yang diinginkan dan dibutuhkan oleh pasar, agar bisnisnya dapat berjalan dengan lancar (Carland, 1984). Sebuah bisnis yang baik, adalah bisnis yang dapat menjawab permasalahan yang terjadi pada masyarakat (Carland, 1984). Carland membagi bisnis menjadi dua bagian, yaitu:

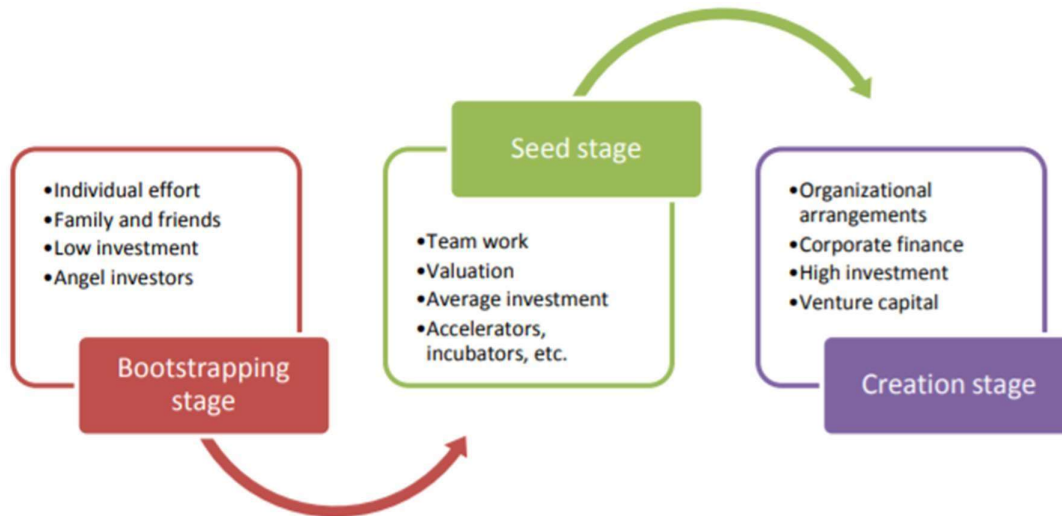
1. Usaha bisnis kecil: merupakan bisnis yang berjalan sendiri, tidak berusaha untuk mendominasi pasar, tidak berusaha menciptakan inovasi baru yang dapat menjawab isu yang ada dimasyarakat.
2. Usaha kewirausahaan: merupakan bisnis yang berjalan sendiri, namun bisnis ini hadir diatas dasarnya untuk menjawab permasalahan yang ada dimasyarakat, dengan inovasi-inovasi yang akan dihadirkan.

Usaha *startup* adalah salah satu jenis usaha kewirausahaan, yang berdiri karena sebuah isu yang ada pada masyarakat (Blank, 2013). Menurut survei yang berada di luar negeri, *startup* adalah jenis usaha yang berumur sangat muda, namun dapat memberikan inovasi dan dapat berkembang secara signifikan, jika berhasil dalam kurun waktu kurang dari 10 tahun (Ready, 2012).

#### 2.2 *Startup*

*Startup* adalah perusahaan yang dirancang untuk mencari model bisnis dengan inovasi baru, bisnis ini akan menjawab isu yang terdapat pada suatu daerah atau negara agar dapat menghasilkan keuntungan maksimal (Blank, 2013). *Startup* lahir pertama kali di negara Amerika Serikat pada 2004 sejumlah 100 (Ghosh, 2012). Dan berkembang menjadi 2000

*startup* pada tahun 2010 (Ghosh, 2012). Selama tahun 2004 – 2010, tercatat dalam penelitian oleh Universitas Harvard, sebanyak 75% *startup* gagal ketika pada tahap awal pengembangan bisnis (Colis, 2016). Kegagalan *startup* ini terjadi karena banyak hal, pertama adalah pengelolaan sumber daya yang masih belum baik dari sebuah perusahaan yang berdampak perputaran uang kurang baik, kurangnya edukasi bagi *startup* baru, dan jejak bisnis yang masih belum bisa menyakinkan investor untuk investasi (Colis, 2016). Peneliti Universitas Harvard mengimplementasikan pendekatan *lean* pada bisnis *startup*, yaitu memadukan *software* dengan model-model bisnis yang akan dikembangkan agar lebih mudah untuk berkembang (Ries, 2011). Selama proses pengembangannya metode *startup lean*, pengembangan perusahaan *startup* berkembang sebesar 20% diseluruh dunia. Berdasarkan fenomena *startup* yang terjadi, terdapat roda kehidupan perusahaan *startup* yang akan dialami oleh setiap *startup* sebelum menjadi *startup* yang sukses. Berikut tabel yang penulis dapatkan dari sebuah jurnal:



Gambar 2.1 Tahapan roda kehidupan perusahaan *startup*  
 Sumber: dibuat oleh Aidin Salamzadeh, Universitas Tehran, 2015

*Startup campus* akan memberikan intervensi terhadap para *entrepreneur* pada tahap *bootstrapping*. Ini adalah awal bagi *startup*, tahap *entrepreneur* menyusun ide-ide bisnisnya menjadi bisnis yang menghasilkan profit. Tahap ini memiliki resiko-resiko yang besar, karena akan memulai bisnis *startup* yang belum pasti akan berhasil (Ebben & Johnson, 2006). Sang *entrepreneur* akan membuat tim, menggunakan uang pribadi atau tim untuk mengembangkan bisnis *startup* pada tahapan awal (Brush, 2006). Setelah itu, *entrepreneur* akan mencari investor untuk menginvestasikan uangnya agar bisnis *startup* dapat lebih berkembang namun

ini adalah bagian yang sulit, karena investor pada umumnya hanya mau berinvestasi pada perusahaan yang sudah jelas jejak bisnisnya (Brush, 2006).

Jika perusahaan *startup* berhasil melewati tahapan pertama dan berhasil meluncurkan ide bisnisnya ke masyarakat namun belum menjual apapun, mereka akan masuk dalam tahapan kedua, yaitu tahapan bibit (Salamzadeh, 2015). *Startup campus* akan membantu *entrepreneur* pada tahapan bibit. *Startup campus* membantu pengembangan prototipe produk atau jasa apa yang akan dijual kepada masyarakat untuk menjawab isu pada sebuah daerah atau negara. Perusahaan *startup* harus mengikuti program-program inkubator yang disediakan pada beberapa tempat, agar memiliki edukasi yang luas mengenai dunia bisnis *startup* (Salamzadeh, 2015). Namun banyak perusahaan *startup* gagal pada tahapan ini karena tidak mengikuti program inkubator yang berujung kurangnya edukasi dan salah mengambil langkah ketika membuat keputusan (Manchanda & Muralidharan, 2014).

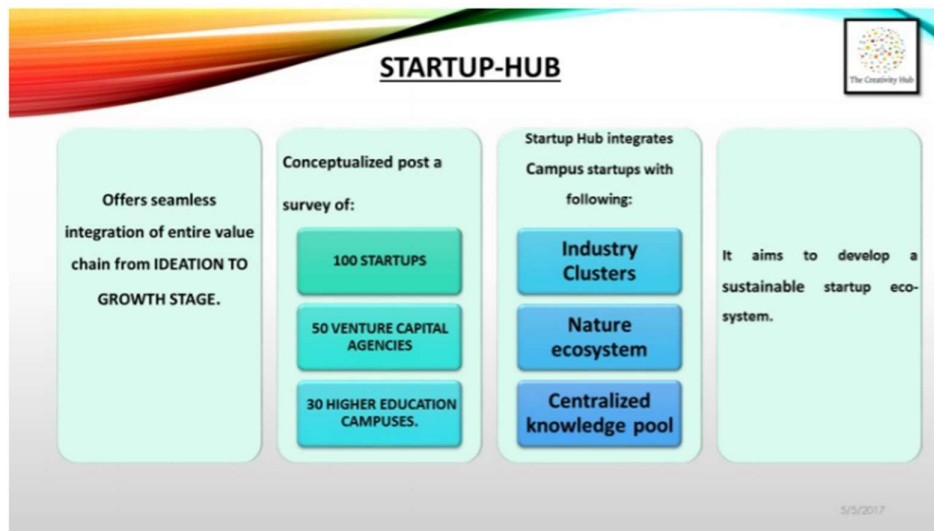
Jika perusahaan sudah mengikuti program inkubator dan perusahaan *startup* berhasil menjual produk atau jasanya untuk pertama kali, maka mereka sudah memasuki tahapan terakhir, yaitu tahapan kreasi (Salamzadeh, 2015). Intervensi *startup campus* tidak akan banyak pada tahap ini. *Startup campus* akan memberikan konsultasi perusahaan *startup* yang mengalami kesulitan dalam bisnisnya. Tahapan ini akan berakhir dengan berhasil, ketika perusahaan *startup* dapat mendapatkan penghasilan yang besar seperti Tokopedia dan gojek (Salamzadeh, 2015). Jika perusahaan *startup* tidak memiliki pemasukan yang signifikan tiap bulannya, maka bisnis *startup* akan dikatakan gagal, karena jumlah profit turun setiap bulan dan berdampak pada kebangkrutan perusahaan (Salamzadeh, 2015).

### **2.3 *Startup Campus***

*Startup campus* adalah bangunan yang berfokus pada kolaborasi antar *startup* dan meningkatkan edukasi *startup* pada tahap awal, menengah, atau akhir melalui program inkubator (Mahendra Saxena, 2017). Hal ini bertujuan, agar *startup* dapat belajar satu sama lain dan meningkatkan tingkat presentase *startup* yang berhasil setiap tahunnya dalam suatu negara atau daerah (Mahendra Saxena, 2017). *Startup campus* akan menghadirkan program inkubator yang bertujuan, untuk meningkatkan jiwa wirausaha secara intuisinya, kreativitas dalam menciptakan ide bisnis, dan koneksi antar *startup* dalam berkolaborasi (Mahendra Saxena, 2017). Kemudian *startup* dapat menguji dan mempresentasikan ide bisnisnya kepada para investor, agar mendapatkan dana lebih untuk berkembang (Mahendra Saxena, 2017).

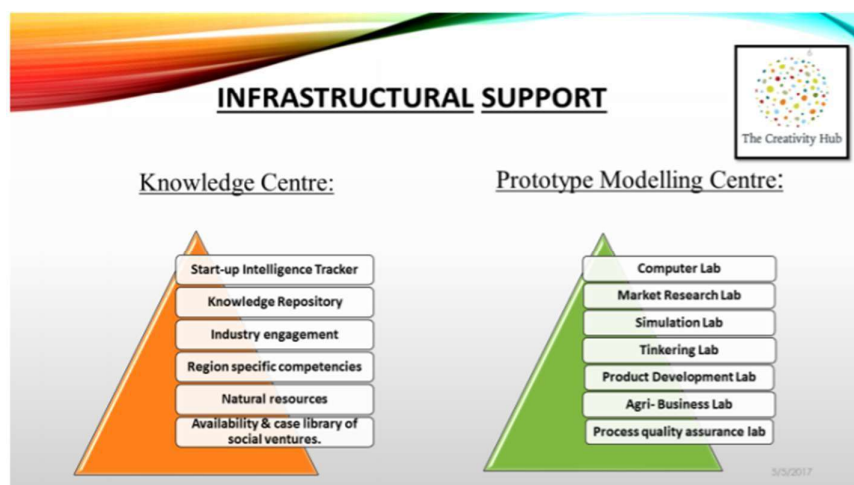
Dalam program inkubator, *startup campus* adalah bangunan independen yang menyatukan *startup* dalam satu naungan untuk belajar dan berkembang bersama (Mahendra Saxena, 2017).

*Startup campus* dibangun untuk mendorong *startup-startup* dapat menciptakan inovasi yang dibutuhkan oleh masyarakat, agar *startup* dapat berkembang dan menjadi *startup* yang sukses (Mahendra Saxena, 2017). *Startup campus* akan menyediakan fasilitas berupa ruang bekerja, ruang kolaborasi, ruang uji kelayakan produk, dan fasilitas pendukung lainnya (Mahendra Saxena, 2017).



Gambar 2.2 Survei Mahendra Saxena  
Sumber: dibuat oleh Mahendra Saxena, 2017

Survei dilakukan untuk melihat kebutuhan akan *startup campus* yang dilakukan pada 100 *startup*, 50 agensi bisnis, dan 30 universitas (Mahendra Saxena, 2017). Dalam surveinya, dijelaskan bahwa *startup campus* dapat menghadirkan beragam industri untuk mengikuti inkubator, ekosistem *startup* yang dapat saling membantu satu sama lain, dan pengetahuan bisnis yang lebih dalam (Mahendra Saxena, 2017). Dari survei tersebut, menunjukkan hasil butuhnya tempat untuk belajar, dan mengembangkan ide bisnisnya dalam simulasi (Mahendra Saxena, 2017). Dengan adanya *startup campus*, dapat mempermudah *startup* untuk berkembang karena program inkubator yang diikuti (Mahendra Saxena, 2017). Berikut beberapa fasilitas yang wajib ada dalam *startup campus*:



Gambar 2.3 Fasilitas *Startup*  
Sumber: dibuat oleh Mahendra Saxena, 2017

Fasilitas *Startup campus* dibagi menjadi dua bagian, yaitu pusat edukasi dan pusat uji coba kelayakan produk (Mahendra Saxena, 2017). Dalam pusat edukasi, berfungsi untuk mengali informasi isu yang sedang ada dalam masyarakat. Isu yang dapat diberikan puladidapatkan secara lengkap, seperti latar belakang isu, urgensi isu, pada daerah mana saja isu itu berlaku, dan untuk perkembangan isu dalam jangka panjang (Mahendra Saxena, 2017). Catatan untuk *startup* yang pernah gagal dalam mengembangkan ide bisnis dari suatu isu juga dapat dilihat, ini bertujuan agar generasi *startup* berikutnya tidak melakukan kesalahan yang sama (Mahendra Saxena, 2017). Selain itu, *Startup* dapat mencari informasi keuangan yang dimiliki oleh perusahaan investor, atau isu pada perusahaan-perusahaan besar (Mahendra Saxena, 2017). Fungsi terakhir adalah sebagai seminar, dengan mengundang pembicara dari perusahaan besar atau *startup* yang sudah berhasil untuk *sharing* (Mahendra Saxena, 2017). Perusahaan besar dapat pula menjadi mentor sesuai dengan industri program inkubator yang ada pada *startup campus* (Mahendra Saxena, 2017). Penulis menyimpulkan pusat edukasimenjadi keharusan dalam setiap *startup campus*, dikarenakan untuk menggali sebuah ide bisnis, inovasi bisnis, pembelajaran keberhasilan dan kegagalan *startup* terdahulu, dapat belajar ide bisnis dari perusahaan besar, dan koneksi perusahaan besar yang dapat membantu berkembangnya *startup* (Mahendra Saxena, 2017).

Pusat uji coba kelayakan produk, adalah tempat uji coba produk-produk yang akan dihadirkan oleh perusahaan *startup*, dengan *output* berupa prototipe (Mahendra Saxena, 2017). Pusat uji coba dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu lab komputer, *agribusiness lab*, lab riset pasar, lab simulasi, lab, lab merakit, lab pengembangan produk, dan lab kualitas produk (Mahendra Saxena, 2017). Sangat penting untuk *startup campus* memiliki pusat uji coba

kelayakan produk, fasilitas ini dapat mendukung produk atau jasa yang dikeluarkan oleh *startup* untuk mencari *trial & error* pada proyeknya (Mahendra Saxena, 2017).

Dalam proses uji coba kelayakan produk, *startup* dapat belajar cara mencari pasar yang tepat untuk bisnisnya (Mahendra Saxena, 2017). Selain itu, *startup* dapat belajar untuk memahami dan menganalisis ide bisnis yang dibutuhkan oleh masyarakat (Mahendra Saxena, 2017). Seluruh ide dan produk *startup* akan diberi masukan oleh *startup* yang sudah berhasil. Pusat uji coba kelayakan produk memiliki lab komputer yang berfungsi untuk melakukan *coding*, pengembangan aplikasi, analisis data, mempelajari bahasa, dan strategi pasar (Mahendra Saxena, 2017). Lab komputer akan diurus oleh *startup* yang sudah berhasil, dan akan mengajari *startup* cara simulasi produk jika sudah digunakan oleh masyarakat (Mahendra Saxena, 2017). Lab riset pasar memiliki fungsi untuk melakukan survei pada masyarakat mengenai kebutuhan mereka, biaya produk, logistik, dan fungsi lainnya (Mahendra Saxena, 2017). Lab riset pasar bertujuan agar *startup* melakukan survei dengan target masyarakat, hal ini agar produk dapat *relate* dengan masyarakat (Mahendra Saxena, 2017). Lab simulasi memiliki fungsi agar *startup* meluncurkan produk prototipenya untuk tes *trial & error* (Mahendra Saxena, 2017). Terdapat ruang bernama bisnis kapsul untuk melakukan simulasi (Mahendra Saxena, 2017). Bisnis kapsul dapat melihat *benchmarks* produk prototipenya, dan melihat angka keberhasilan produk ketika diluncurkan (Mahendra Saxena, 2017). Bisnis kapsul akan menghadirkan beberapa sukarelawan untuk menguji produk milik *startup*, dan memberikan *feedback* berupa kritik atau saran (Mahendra Saxena, 2017). Lab merakit memiliki fungsi untuk *startup* yang produknya berupa elektronik. *Startup* dapat merakit produk prototipenya dengan merakit produknya dari awal, kemudian melakukan tes keberjalanan mesinnya (Mahendra Saxena, 2017). Lab merakit dilengkapi dengan alat solder, bor, tekan pasang untuk chip, dan alat pendukung merakit lainnya (Mahendra Saxena, 2017). Lab agribisnis memiliki fungsi untuk *startup* dengan ide bisnis pertanian. *Startup* dapat belajar cara menggunakan material yang ramah lingkungan dalam produknya. Selain itu, lab agribisnis mendukung pembuatan tissue, pestisida herbal, *urban farming*, pembuangan sampah biologis, *vertical farming*, dan bidang pertanian modern lainnya (Mahendra Saxena, 2017). Lab kualitas produk memiliki fungsi agar produk yang dihasilkan oleh *startup* telah lolos di uji, dan sertifikasi berupa SNI (Mahendra Saxena, 2017).

## **2.4 Produktivitas Bekerja**

Produktivitas menurut para ahli adalah kegiatan mendasar yang mempengaruhi performa dan kemampuan untuk bersaing dalam sebuah aktivitas (Ervianto, 2008). Produktivitas merupakan keinginan dan upaya dari manusia untuk dapat meningkatkan kualitas

dalam hidup (Sedarmayanti, 2011). Sedangkan menurut presiden Amerika pertama, George Washington berpendapat jika produktivitas adalah kegiatan yang memiliki 2 konsep utama yaitu: efisien dan efektivitas (George Washington, 1790). Efisien yang dimaksud oleh George Washington adalah kemampuan untuk mengukur sumber daya dalam suatu kegiatan, baik dari sumber daya manusia, keuangan, dan sumber daya alam (George Washington, 1790). Sedangkan untuk efektivitasnya adalah kemampuan untuk mengukur segi hasil dari usaha- usaha yang telah dilakukan agar tercapai sesuai keinginan (George Washington, 1790). Produktivitas bekerja menurut penulis adalah kemampuan seseorang untuk menghasilkan atau menciptakan sesuatu dengan sistematis.

## 2.5 *Coffeehouse effect*

### 2.5.1. *Community Builder sebagai Place Attachment*

*Place attachment* adalah sebuah ikatan antara manusia dan tempat yang menekan pengalaman sensorik, memori, kognitif, dan berbagai keterikatan dengan tempat tersebut (Irwin Altman, 1992). Membahas mengenai keterikatan emosi seseorang yang positif terhadap tempat yang dapat mengingatkan seseorang tersebut akan perasaan senang, betah, ketergantungan, dan perasaan lainnya (Yuni Maharani dkk, 2011). *Place attachment* dapat melekat dengan individu sesuai kebiasaan, afektif, dan kognitif suatu individu terhadap lingkungannya (Brown & Perkins, 1992). Secara psikologi arsitektur, *place attachment* sebagai komunitas berfokus pada 3 bagian, yaitu kognitif, afektif, dan kebiasaan lingkungan.

Community-Related Dimensions		
	Place	Social
Cognitive	Place identity	Community identity
Affective	Place attachment	Sense of community
Behavioral	Participation in neighborhood planning, protection and improvement	Neighboring activities Participation in crime prevention, community celebrations

Gambar 2.4 pembagian *place attachment* dari segi psikologis fisik dan sosial  
Sumber: -

Dalam gambar di atas, menjelaskan tentang pembagian *place attachment* dari segi fisik dan sosial. Pada segi fisik, lebih berfokus identitas tempat dan koneksi antara individu terhadap suatu tempat. Kebiasaan *place attachment* dari segi fisik, berfokus pada pengembangan dan *maintenance* terhadap suatu tempat. Segi sosial berfokus pada individu yang tergabung dalam

sebuah komunitas, dan memiliki kebiasaan untuk melakukan kegiatan sosial pada suatu tempat. Dari gambar di atas, penulis menyimpulkan segi fisik lebih fokus kepada arsitektur, dan sosial berfokus pada aktivitas.

## 2.6 Studi Preseden

Penulis memilih 6 preseden untuk merancang *startup campus* di daerah *BSD Business District*. 3 preseden yang penulis pilih adalah bangunan *startup campus*, penulis memilih bangunan ini untuk melihat pola-pola dalam bangunan *startup campus*. Selain pola, penulis juga ingin mengetahui fasilitas pendukung apa saja yang dibutuhkan dalam *startup campus*. 2 preseden lainnya penulis pilih adalah bangunan perkantoran dan *co-working space*, penulis memilih bangunan ini untuk melihat pembagian ruang, besaran ruang, pengalaman ruang, eksterior, interior, dan arsitektur hijaunya.

### 2.6.1. Startup Campus Pangyo

*Startup campus pangyo* adalah *startup campus* yang berlokasi di negara Korea Selatan, Seongnam. Bangunan ini memiliki fungsi sebagai fasilitas edukasi, tempat *startup* berkembang, ruang konferensi internasional, dan juga tempat untuk *startup* yang sudah sukses mengajarkan ilmu-ilmunya. *Startup campus pangyo* memiliki 4 bangunan dengan luasan 2,8 Ha dan ketinggian lantai sejumlah 10 dan 6 *basement*.

Floor	facility	
10	Sky lounge (160 seats), VIP lounge (34 seats), 4 conference rooms (1 grand conference room, 3 small conference rooms)	
9	G Hub	Nurture initial stage start-ups in content
8		
7	Content Korea Lab Gyeonggi	G-Next
6		
5	Gyeonggi Creative Economy Innovation Center	Fintech, mobile, IoT
4	Gyeonggido Business and Science Accelerator, Advanced Institutes of Convergence Technology (Convergence Security Center)	
3	lecture room	
2	G-Next	
1	Gyeonggi Creative Economy Innovation Center (Audition and networking)	
B1-2	international conference room (540 seats), VIP room (14 seats), parking lot	
B3-6	Parking lot	

Tabel 2.1 fasilitas *startup campus pangyo*

Sumber: diambil dari *website startup campus pangyo* [https://www.pangyotechnovalley.org/eng/html/support/public\\_support.asp](https://www.pangyotechnovalley.org/eng/html/support/public_support.asp)



Floor	Building 1	Building 2	Building 3	Others
8	STARTUP Incubating (ARCON)			
7	Grand ICT (Institute for Information & communications Technology Promotion)	Yozma Campus		
6	Big Data Center (National Information Society Agency) Big-Fi Promotion Team (Gyeonggi Content Agency)	Korea Gyeonggido Company, Korea Future Design Research Center, Patent, Accounting, Laws		
5	IoT Innovation Center (Korea Internet & Security Agency) Next Generation Mobile Communication Open Innovation Lab (Gyeonggi Creative Economy Innovation Center)	Startup Campus Education Institution (ARCON)	SAP App Haus	
4	Cloud Computing Innovation Center (National IT Industry Promotion Agency) SW Convergence Cluster Center (Gyeonggido Business and Science Accelerator)	National Institute for Mathematical Sciences (National Institute for Mathematical Sciences)	Born2Global 2nd-4th floor (Korea Association for ICT Promotion)	
3	ICT Device Lab (National IT Industry Promotion Agency, Gyeonggido Business and Science Accelerator)	Seminar rooms (7 rooms) Multi-purpose hall (80 seats)	Startup Campus Education Institution s, Fitness Center	Born2Global (Angel, VC, accelerator)
2		Startup Campus Education Institution (ARCON), Translation & Interpretation Office	Born2Global Startup Mentoring Centre	Flagship hall of Pangyotechno valley
1	Conference hall (200 seats), Cafeteria, Ministry of Education (Korea Research Institute for Vocational Education & Training)		Global Bootcamp (Gyeonggi Creative Economy Innovation Center)	

Tabel 2.2 Pengguna *startup campus pangyo*

Sumber: diambil dari *website startup campus pangyo* [https://www.pangyotechnovalley.org/eng/html/support/public\\_support.asp](https://www.pangyotechnovalley.org/eng/html/support/public_support.asp)

Penulis memelajari kalau *startup campus pangyo* membuat lantai 1 nya untuk ruang-ruang yang dapat digunakan bersama, seperti ruang konferensi dan kafetaria. Sedangkan untuk lantai 2 - 5 dimanfaatkan untuk ruang bersama yang lebih besar seperti seminar, laboratorium, ruang olahraga, dan juga untuk ruang kerja para perusahaan *startup*. Untuk lantai 7 – 9 dipergunakan oleh *startup* yang lebih tua umurnya dan cenderung lebih berpengalaman. Untuk lantai 10 terdapat *sky lounge* dan beberapa ruang konferensi yang digunakan untuk tamu-tamu *VIP*. Penulis mendapatkan informasi mengenai pola *startup campus pangyo* yang membagi ruang dan fungsinya sesuai lantai, seperti lantai dengan ketinggian rendah untuk ruang komunal, edukasi, dan kantor. Dan ketinggian menengah dan tinggi untuk *startup* yang sudah lebih berpengalaman, serta terdapat ruang konferensi yang bersifat privat.

### 2.6.2. *Station F*

*Station F*, adalah *startup campus* terbesar di dunia, berlokasi di Perancis, Paris. *Station F* memiliki luasan 5,1 Ha dengan ketinggian 2 lantai. Tercatat dalam *websitenya*, sudah lebih dari 1000 *startup* yang bekerja dan belajar disana. Selain itu, *station F* memiliki fasilitas berupa ruang seminar, kantor, ruang komunal, ruang penyimpanan, kafetaria, dan ruang untuk *startup* yang sudah sukses. Terdapat 30 program inkubator *startup* yang dihadirkan pada *station F*. Program ini dibuat oleh *startup-startup* yang sudah sukses *Microsoft*, *Space Green*, *Ubisoft*,

*Shakeup Factory*, dan *startup* sukses lainnya. Dengan adanya program yang banyak, hal ini mendukung para *entrepreneur* berinovasi jenis bisnis apa yang ingin mereka ciptakan di dunia.



Gambar 2.5 Zoning *station f*

Sumber: diambil dari website <https://lewebpedagogique.com/asoulabaille1/la-high-tech-a-lhonneur/plan-station-f/>

*Station F* membagi bangunannya menjadi 3 bagian, yaitu bagian depan untuk bersantai yang terdapat kafetaria dan tempat olahraga. Pada area tengah menjadi bagian untuk bekerjanya para *startup* kecil dan juga *startup* yang sudah sukses. Pada bagian belakang menjadi bagian untuk kolaborasi dan juga edukasi, terdapat ruang seminar dan konferensi di dalamnya.

Gambar 2.6 Interior *station f*



Sumber: diambil dari website <https://horizon-magazine.eu/article/paris-named-2017-innovation-capital-europe.html>

Penulis mempelajari mengenai pembagian fungsi dan fasilitas pendukung dalam *station f* dengan membagi bangunan menjadi 3 bagian. Penulis mempelajari pola *station f* dengan mencampur zona antara ruang untuk *startup* baru atau kecil dengan *startup* yang sudah sukses. Dalam *station f*, mereka menghadirkan program inkubator yang banyak sejumlah 30. Dengan banyaknya variasi, maka potensi munculnya inovasi baru lebih banyak karena beraneka ragam industri *startup* yang didukung.

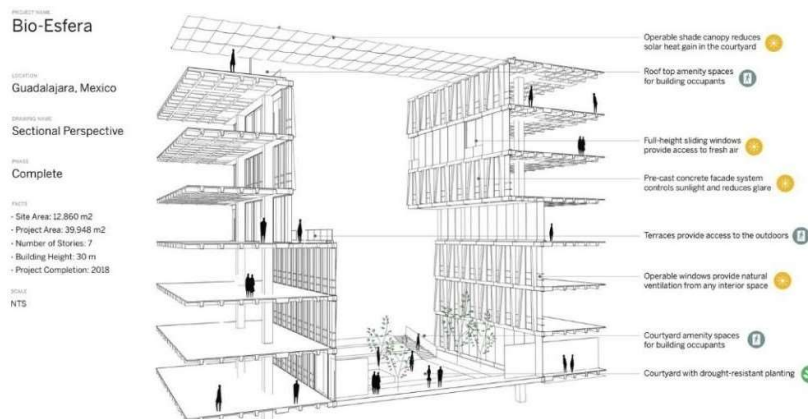
### 2.6.3. Bio-Esfera Office Complex



Gambar 2.7 Eksterior bio-esfera office complex

Sumber: diambil dari website [https://www.archdaily.com/953008/bio-esfera-office-complex-skidmore-owings-and-merrill?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/953008/bio-esfera-office-complex-skidmore-owings-and-merrill?ad_medium=gallery)

*Bio-esfera office complex* adalah perkantoran yang berlokasi di Mexico, Guadalajara. Penulis memilih bangunan ini, karena untuk memelajari teknik arsitektur hijau yang diterapkannya. Massa bangunan dibagi menjadi 2 bangunan yang dijembatani oleh *green space*. Kantor ini dirancang untuk menjadi bangunan yang *sustainable* untuk zaman sekarang.

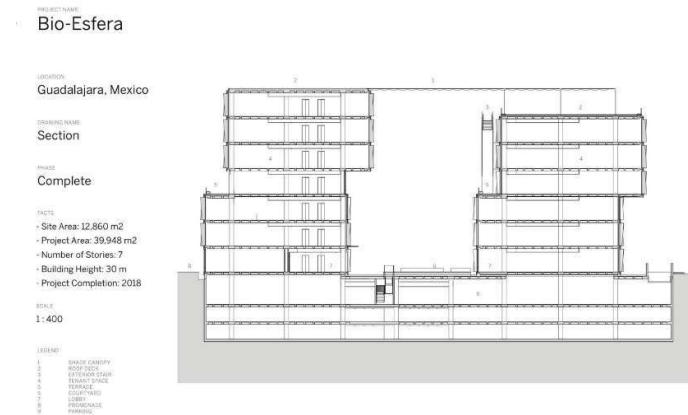


Gambar 2.8 Potongan dan detail *bio-esfera office complex*

Sumber: diambil dari website [https://www.archdaily.com/953008/bio-esfera-office-complex-skidmore-owings-and-merrill?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/953008/bio-esfera-office-complex-skidmore-owings-and-merrill?ad_medium=gallery)

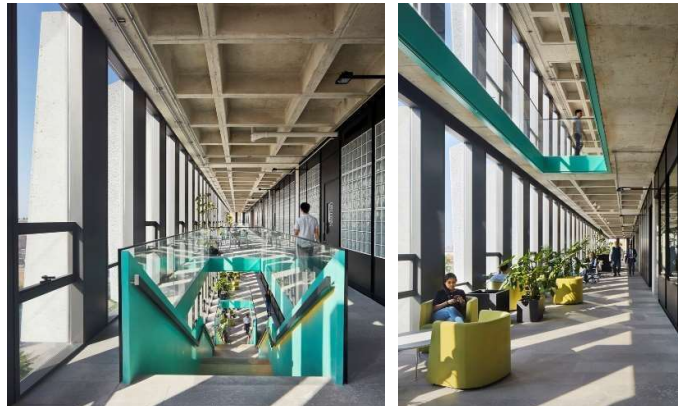
Dalam gambar potongan, terlihat tinggi bangunan adalah 7 lantai. Dari potongan, terlihat pula bagaimana arsitek memanfaatkan vegetasi pada lantai 1 digunakan tanaman yang tahan akan kekeringan, sehingga dapat meminimalisir penggunaan air untuk menyiramnya. Banyaknya bukaan dapat terlihat, sehingga penggunaan AC dapat diminimalisir pula. Karena

banyak bukaan, fasad yang digunakan adalah *pre-cast concrete* yang dapat dioperasikan sendiri kemiringannya. Ini bertujuan agar dapat mengurangi panas dari matahari dan pantulan dari matahari. Kemudian, untuk atap digunakan kanopi yang dapat menyerap panas matahari agar aktivitas di taman tidak terganggu oleh panas.



Gambar 2.9 Potongan *bio-esfera office complex*

Sumber: diambil dari website [https://www.archdaily.com/953008/bio-esfera-office-complex-skidmore-owings-and-merrill?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/953008/bio-esfera-office-complex-skidmore-owings-and-merrill?ad_medium=gallery)



Gambar 2.10 Detail fungsi fasad *bio-esfera office complex*

Sumber: diambil dari website [https://www.archdaily.com/953008/bio-esfera-office-complex-skidmore-owings-and-merrill?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/953008/bio-esfera-office-complex-skidmore-owings-and-merrill?ad_medium=gallery)

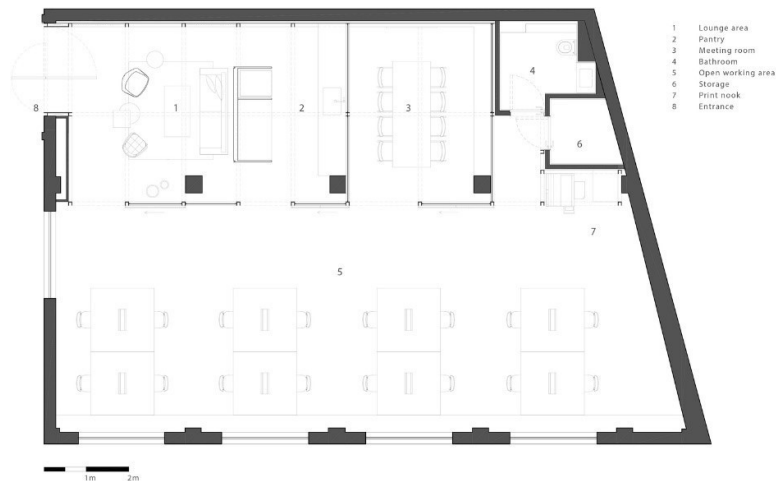
## 2.6.4. Herschel Supply China Office



Gambar 2.11 Eksterior dan interior *Herschel supply china office*

Sumber: diambil dari website [https://www.archdaily.com/872955/herschel-supply-china-office-linehouse?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/872955/herschel-supply-china-office-linehouse?ad_medium=gallery)

*Herschel supply china office*, adalah perkantoran kecil yang berada di China, Shanghai. Penulis memilih perkantoran ini karena luasan dari kantor ini hanya sebesar 134m<sup>2</sup>. Penulis ingin memelajari interior dan pembagian ruangan kantor untuk perancangan *startup campus* pada bagian ruang kerjanya.



Gambar 2.12 Denah *Herschel supply china office*

Sumber: diambil dari website [https://www.archdaily.com/872955/herschel-supply-china-office-linehouse?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/872955/herschel-supply-china-office-linehouse?ad_medium=gallery)

Pada perkantoran ini dibagi menjadi 7 ruangan, pertama adalah ketika memasuki ruangan langsung menemui *lounge area* untuk tamu atau klien. Setelah itu dibelakang *lounge* terdapat *pantry* yang digunakan oleh para pekerja. Kemudian terdapat ruang kerja besar terbuka yang diperuntukan untuk 16 orang. Selain itu terdapat fasilitas pendukung berupa ruang meeting, ruang cetak, penyimpanan, dan kamar mandi.



Gambar 2.13 Ruang kerja dan ruang rapat *Herschel supply china office*  
Sumber: diambil dari website [https://www.archdaily.com/872955/herschel-supply-china-office-linehouse?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/872955/herschel-supply-china-office-linehouse?ad_medium=gallery)